AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 15-11-77179567

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION RHONE-ALPES
(AIN, ARDECHE, DROME, ISERE, LOIRE, RHONE, SAVOIE, HAUTE-SAVOIE)
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

55, rue Mazenod - 69426 LYON CEDEX 3
Tél. (78) 62.20.30 (Postes 426 et 427)

ABONNEMENT ANNUEL : ~~50 F~~ 60 F

C.C.P. LYON 9431-17
Régisseur Avances et Recettes D. D. A.
55, rue Mazenod - 69426 LYON CEDEX 3

Bulletin N° 102 — Lisez sur l'enveloppe de ce bulletin le numéro de votre région — 23 Décembre 1977

LE PSYLLE DU POIRIER

L'objet de cet article est de faire sommairement le point sur ce ravageur qui a sévi avec une intensité exceptionnelle dans la région lyonnaise en 1977 et sur les possibilités de s'en prémunir ultérieurement.

Biologie - Nous dirons "Les psylles" puisque 3 espèces différentes cohabitent en France : Psylla piri, le plus important par sa population, Psylla pirisuga et Psylla piricola, le moins répandu des trois.
Nous ne nous attarderons que sur Psylla piri, responsable des dégâts les plus graves en 1977.

= Actuellement, cet hémiptère est encore présent dans les vergers sous sa forme adulte et il vient couramment s'alimenter en piquant les tissus les plus tendres dès que la température dépasse 5°.

= Les premières pontes peuvent débuter dès février ou même fin janvier si les conditions climatiques sont favorables. Elles donnent naissance à la première génération printanière, étalée dans le temps mais longtemps bien individualisée.

= Il n'en sera rapidement plus de même dès la fin de cette première génération et au cours des deux ou trois générations suivantes où l'on observe de plus en plus au fur et à mesure de l'avancement de la saison la présence simultanée d'adultes, d'oeufs et de larves à différents stades de leur développement.

= Dans la période des jours longs et des températures les plus élevées, de mi-juin à fin juillet en général, les larves écloses en début de période continuent à se développer mais on n'observe que très peu de pontes nouvelles, la fécondité des femelles étant alors fortement réduite.

= Leur activité reprend toutefois progressivement dès le mois d'août pour donner lieu en fin de saison au développement de une ou deux générations, le plus souvent semble-t-il une génération et demi avec un large chevauchement.

Des insectes de ces deux générations parvenus à l'état adulte fin septembre ou courant octobre constitueront les hivernants.

La situation en 1977.-

Alors que voici quelques années, le Psylle avait posé des problèmes sérieux aux arboriculteurs du sud de la région (Ardèche et Drôme) ainsi que plus au sud, en 1977 on note un brusque décalage vers le nord de son aire de plus grande virulence, son paroxysme se situant entre Mornant et Villefranche sur Saône. De la même façon des régions comme le Val de Loire, la région Parisienne et même le sud de l'Angleterre ont subi des pullulations de psylle du poirier jusqu'ici inconnues, du moins dans un passé récent.

On doit toutefois préciser que Psylla Pirisuga représentait exceptionnellement au nord de Lyon jusqu'à 40 % des populations, mais de façon moins durable puisqu'il quitte le poirier dès le début de l'été.

L'aspect le plus grave dans ce secteur lyonnais en 1977 est l'inefficacité quasi-totale des traitements chimiques, manifeste dès le mois de mai et qui s'est aggravée de façon catastrophique en fin de saison alors que les populations progressaient à un rythme inouï. Dès la fin Août de nombreux vergers ruisselants de miellat étaient rapidement noirs de fumagine, puis totalement défeuillés ; les fruits, insuffisamment développés et entièrement maculés de noir étaient pratiquement inutilisables.

P 297

Plusieurs facteurs ont dû concourir à cette évolution désastreuse :

- Chaleur et sécheresse de 1976 qui a permis au psylle de s'établir plus largement vers le nord mais discrètement tout d'abord.

- Insuffisance de la population d'insectes utiles aggravé par une accumulation inhabituelle de traitements chimiques. Il est fréquent de trouver dans la zone la plus infestée, des vergers non traités quasi-indemnes.

- Lessivage très fréquent des traitements par de très fortes pluies de fin avril à fin août.
- Existence d'un cycle naturel de variation des populations, mais dont on ignore jusqu'ici la période.
- Sélection probable de souches d'insectes résistants aux pesticides couramment employés.

La clémence de l'hiver 1976-77 ne paraît pas en cause, le Psylle étant un des insectes les plus résistants sous sa forme adulte aux froids les plus intenses. D'ailleurs on n'avait noté aucune recrudescence sensible de cet insecte à la suite de l'hiver encore plus exceptionnellement doux de 1974-75. De toutes façons il est peu probable que la situation reste aussi grave en 1978 dans les régions les plus touchées.

Les mesures à envisager.-

A la suite de nombreuses confrontations entre notre service, les techniciens de la Profession, des firmes et de la Recherche Agronomique qui ont été mobilisés contre le Psylle tout au long de la campagne 1977, il nous est apparu possible, sinon de dresser un calendrier de traitements, formule trop rigide, mais de dégager un schéma des époques et des produits les plus propices à juguler une éventuelle pullulation du Psylle en 1978.

= Les produits : Il semble difficile de condamner définitivement tous les produits qui n'ont pas apporté de résultats satisfaisants en 1977 étant donné d'une part les conditions climatiques défavorables et d'autre part l'incidence désastreuse sur les insectes auxiliaires de la multiplication inconsidérée des interventions chimiques.

L'apparition de nouvelles substances suscite de grands espoirs qu'il serait toutefois nécessaire de raisonner. Ces formules sont de trois types chimiques apparentés. Pour l'instant, un seul a obtenu l'autorisation provisoire de vente : le Fenvalerate sous le nom commercial de Sumicidin.

Ces nouvelles molécules sont des produits de synthèse, dont plusieurs reproduisent les substances actives du Pyrèthre. Mais on ne doit pas se leurrer : s'il s'agit de produits à l'origine naturels, ils n'en sont pas moins violemment toxiques pour les insectes utiles ; d'où la nécessité de ne les appliquer, comme tous les autres, que lorsque la nécessité s'en impose réellement. N'ayant pu jusqu'ici susciter de souches résistantes, ils peuvent être utilisés dans les périodes où la nécessité d'intervention est la plus inéluctable ; les périodes de moindre virulence, notamment en été, pouvant être plus facilement couvertes par des produits utilisés conjointement contre le Carpocapse ou le puceron cendré.

En période hivernale, les colorants nitrés (D.N.O.C.) montrent une excellente efficacité et il ne semble pas que la forme "huile jaune" apporte quelque amélioration que ce soit.

= Les époques d'application.-

=1) Les insectes pouvant être présents pendant une grande partie de la saison d'hiver sur les poiriers, le D.N.O.C. pourra être appliqué depuis l'arrêt total de la végétation jusque vers la mi-janvier, par temps doux et de préférence ensoleillé.

= 2) Le dichlorvos, qui présente l'avantage de détruire des larves même très dissimulées, ne trouve généralement pas, au stade préfloral auquel il est souvent conseillé, les conditions de température nécessaire à sa meilleure efficacité.

Une meilleure efficacité sera obtenue par un traitement à la chute totale des pétales (stade H).

Le Fenvalerate y trouvera sa première application.

Un second traitement pourra être nécessaire 15 à 20 jours plus tard si les éclosions sont échelonnées. On utilisera soit le Fenvalerate, soit de préférence le monocrotophos si la température est alors au moins normale.

=3) Le troisième traitement doit normalement assurer la couverture du végétal jusque vers le 15 mai, date à partir de laquelle les insectes auxiliaires commencent à intervenir. Dès lors, tout traitement spécifique ne devra être appliqué que si les populations atteignent un niveau réellement dangereux. Les traitements contre le carpocapse présentent déjà par eux-mêmes un handicap suffisamment sérieux au développement des auxiliaires pour inciter à ne pas ajouter d'autres interventions chimiques. On choisira alors contre le carpocapse des formules qui restent également efficaces contre le Psylle malgré les échecs de 1977, et toujours en alternance : Méthidathion, Phosmet, Azinphos + Deméton ;

Le Fenvalerate restant réservé aux traitements spécifiques postérieurs à l'activité du carpocapse.

=4) A partir de fin août début septembre si la population du Psylle s'accroît à nouveau, on pourra donc placer une ou deux dernières applications au Fenvalerate.

De toutes façons l'évolution du Psylle sera étroitement surveillée en 1978 et la station d'Avertissements Agricoles, pourra, le cas échéant, repréciser certaines dates de traitement ou même déconseiller certaines applications de ce programme.

Spécialités actuellement commercialisées et doses

- Azinphos + Demeton = Gusathion M S à 200 gr/hl

- D.N.O.C. = Bonitrol crème, Excorion, Herbogil crème, Jackyl crème, Nitramac, Nitricide 50, Saingotyl 625, Sandoline 1 — tous à 800 gr/hl

- Fenvalerate = Sumicidin 10 à 100 cm^3/hl
- Méthidation = Ultracide 20 à 200 cm^3/hl
- Monocrotophos = Azodrin 20 à 150 cm^3/hl + mouillant
  ou Nuvacron à 150 cm^3/hl + mouillant
- Phosmet = Imidan à 150 gr/hl.

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie,
Chef de la Circonscription phytosanitaire
"Rhône-Alpes",

R. GIREAU.

Imprimerie de la Station Rhône-Alpes - Le Directeur-Gérant : P. JOURNET.
Inscription à la C.P.P.A.P. N° 477 AD.

P298